

Placa de servidor L440GX+

Guia de introdução

Antes de começar	2
Avisos	2
Requisitos de segurança e regulamentação.....	4
Requisitos mínimos de hardware	4
Observações sobre a instalação.....	6
Blindagem de E/S	6
Microprocessador.....	7
Memória.....	10
Conectores de força.....	10
Controles e indicadores ATX (painel frontal)	12
Conectores de ventilador.....	13
Conector para intrusão de chassis.....	13
Suporte a SCSI.....	13
Problemas comuns	14
Jumpers	15
Componentes da placa de servidor	17
Conectores do painel traseiro	19
Obtendo ajuda.....	20

As traduções deste guia estão disponíveis em:

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/l440gx/manual.htm>

Marca Registrada © 1998, Intel Corporation. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser copiada ou reproduzida de qualquer forma ou maneira sem autorização prévia por escrito da Intel.

A Intel Corporation (Intel) não fornece a este material qualquer tipo de garantia, incluindo, mas não limitando, as garantias implícitas de comercialização e adaptação a um propósito determinado. A Intel não se responsabiliza por eventuais erros contidos nesse documento. A Intel não se compromete a atualizar ou manter atualizadas as informações contidas neste documento.

† Produtos e nomes de terceiros pertencem exclusivamente aos seus respectivos proprietários.

Antes de começar

FCC/ Ressalvas sobre emissões

Este equipamento foi testado e verificado para atender aos limites da Classe B quando configurado como um computador host compatível, de acordo com a Parte 15 das Regras FCC, CISPR22 e EN55022. Estes limites são especificados para proporcionar proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia em frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações por rádio. Contudo, não há garantia de que não irá ocorrer interferência em uma instalação em particular. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio e televisão, a qual pode ser detectada ligando-se e desligando-se o equipamento, o usuário deve executar um ou mais dos seguintes procedimentos para tentar solucionar o problema:

- Altere a direção ou localização da antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele do receptor.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV com experiência para obter ajuda.

Para garantir a compatibilidade do EMC com suas regras e regulamentações regionais locais, a configuração final do seu produto de sistema final pode exigir um teste de compatibilidade de EMC adicional. Para obter mais informações, entre em contato com seu representante Intel local.

Avisos



AVISOS

Pressionar o botão de força não desliga a alimentação elétrica nessa placa. Desconecte o computador da fonte de alimentação elétrica e de qualquer vínculo de telecomunicação, rede ou modems antes de executar qualquer procedimento descrito neste capítulo. A não observância desse aviso poderá colocar em risco sua integridade física ou causar danos ao equipamento. Alguns circuitos na placa de servidor poderão continuar operando mesmo que o botão de força do painel frontal esteja desligado.

Este guia destina-se a pessoal técnico qualificado com experiência na instalação e configuração de placas de servidor.

Leia e obedeça a todos os avisos, alertas e notificações desse guia e da documentação fornecida com o chassis, fonte de alimentação e módulos acessórios. Se as instruções para o chassis e a fonte de alimentação estiverem inconsistentes com essas instruções ou as dos módulos acessórios, contate o fornecedor para saber como você pode certificar-se de que seu computador esteja dentro dos requisitos de segurança e regulamentação.



ATENÇÃO

Descargas eletrostáticas (ESD) podem danificar os componentes da placa de servidor. Execute os procedimentos descritos apenas em uma estação de trabalho protegida contra estática. Se não houver uma estação de trabalho deste tipo disponível, é possível proteger-se parcialmente contra ESD usando uma pulseira antiestática e prendendo-a a uma parte de metal do chassis do computador para evitar descargas eletrostáticas.

Itens fornecidos no CD-ROM inicializável

Guia do produto da placa de servidor L440GX+

Software utilitário e drivers

Guia do Adaptec† SCSI

Intel Server Control 1.8 e guia do usuário

Guia do produto de Submontagem do Chassis do Servidor Intel® Columbus III

Guia do produto de Submontagem do Chassis do Servidor Intel® Astor II

Para visualizar os guias dos produtos, inicialize o Windows† 95/NT† e use o Adobe† Acrobat†, ou então inicialize o CD-ROM e use o leitor para DOS que é fornecido.

Requisitos de segurança e regulamentação

Consulte o *Guia do produto da placa de servidor L440GX+* para informações a respeito de todos os padrões de segurança, regulamentação sobre compatibilidade electromagnética (EMC) e marcas de certificação do produto aplicáveis.

Usos previstos: Este produto foi avaliado para uso em computadores a serem instalados em escritórios, CPDs e locais similares. Outros usos requerem avaliações adicionais.

Teste de EMC: Antes da integração do computador, certifique-se de que o chassis, a fonte de alimentação e outros módulos tenham passado nos testes de EMC usando a placa de servidor com um microprocessador da mesma família (ou superior) e operando na mesma velocidade (ou superior) que o microprocessador nessa placa de sistema.

Sobre o adesivo de aviso da bateria fornecido: Coloque o adesivo dentro do chassis em local de fácil visualização perto da bateria mas não sobre a própria placa de servidor.

Sobre o adesivo com o diagrama da placa de servidor fornecido: Coloque o adesivo dentro do chassis em local de fácil visualização, de preferência na mesma orientação que a placa de servidor.

Sobre o adesivo com o painel de E/S fornecido: Coloque o adesivo na parte posterior do chassis perto da blindagem de E/S, de preferência na mesma orientação que a blindagem de E/S.

Requisitos mínimos de hardware

Para evitar dificuldades na integração e possíveis danos à placa, seu sistema deve conter os seguintes requisitos mínimos. Para uma lista da memória e componentes de chassis qualificados, consulte

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/l440gx/compat.htm>

Processador

No mínimo um processador Pentium® II 350 MHz ou superior e uma placa de terminação de processador.

Memória

No mínimo 32 MB de SDRAM de 100 MHz, 3,3 V, concordante com o padrão PC/100 em DIMMs de 168 pinos com conectores dourados. 72 bits (ECC) ou 64 bits (não ECC).

Fonte de alimentação

No mínimo 300 W com corrente de espera de 0.8 A e +5 V (para suporte ao recurso Wake On LAN† (WOL)). Caso decida não usar o WOL, certifique-se de que o jumper Ativar WOL (J5A2) esteja na posição Desativada (pinos 1-2).

Observações sobre a instalação

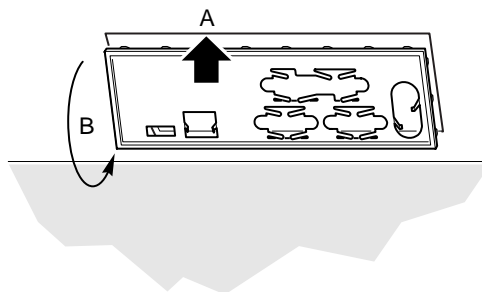
Blindagem de E/S

⇒ OBSERVAÇÃO

Uma blindagem de E/S concordante com o padrão ATX 2,01 é fornecida com a placa de servidor. A blindagem é requerida pela regulamentação sobre interferência eletromagnética (EMI). Ela minimiza as interferências eletromagnéticas e assegura a refrigeração adequada do servidor. Se a blindagem não couber no chassis, obtenha uma blindagem do tamanho adequado com o fornecedor do chassis.

A blindagem cabe na abertura retangular próxima à fonte de alimentação na parte posterior do chassis. A blindagem possui recortes que correspondem aos conectores de E/S externos (por exemplo, teclado e mouse).

- 1 Instale a blindagem a partir do interior do chassis. Oriente a blindagem de forma que os recortes fiquem alinhados com os conectores de E/S correspondentes na placa de servidor.
- 2 Posicione um canto de forma que as ranhuras (A) fiquem na parte externa da parede do chassis, e a aba da blindagem esteja apoiada junto à parede interna do chassis.
- 3 Segure a blindagem no lugar e pressione-a contra a abertura até que esteja assentada (B). A blindagem é mantida no lugar por pressão.

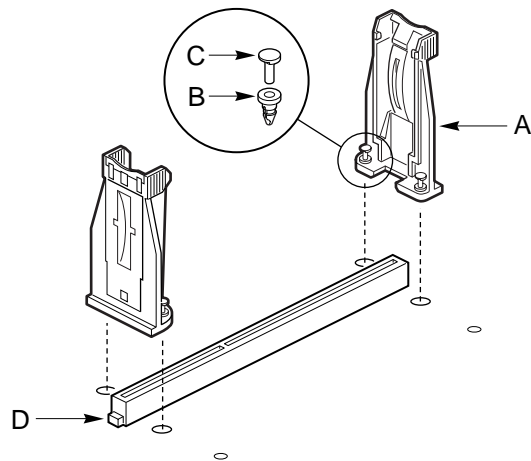


OM06332a

Microprocessador

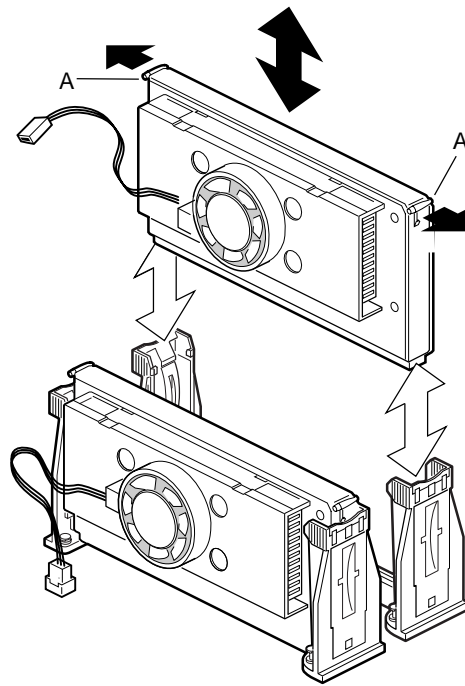
A placa de servidor L440GX+ suporta até dois processadores Pentium II (com bus de sistema de 100 MHz). Se estiver instalando dois processadores, certifique-se de que possuem a mesma velocidade, voltagem e escalonamento.

Os cartuchos do processador são montados com um mecanismo de retenção que é fornecido com a placa de servidor L440GX+.



OM07185

- 1 Coloque a placa em uma superfície macia, não condutora. Se você colocar a placa em uma superfície dura, os aros e pinos não penetrarão na placa o suficiente para um assentamento apropriado.
- 2 Oriente o mecanismo de retenção (A) de forma que os aros (B) fiquem alinhados com os furos da placa de servidor.
- 3 Pressione os pinos (C) de forma que fiquem rentes aos aros.
- 4 Repita a operação nos dois lados de ambos os slots de processador.



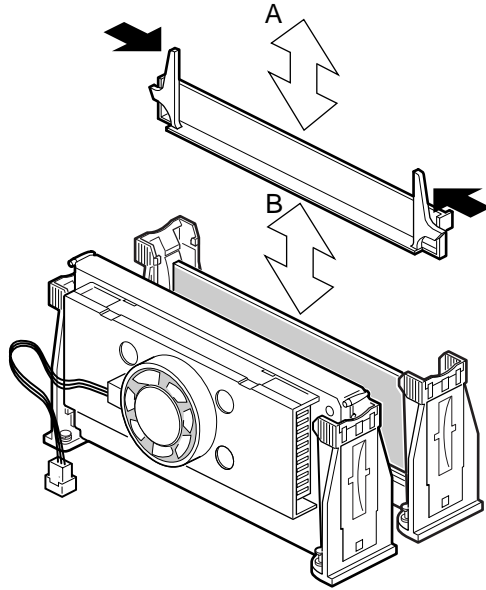
OM07492

- 5** Pressione os processadores para dentro dos slots. Certifique-se de que as extremidades (A) se encaixem no mecanismo de retenção.
- 6** Conecte o(s) cabo(s) de força do ventilador do processador com o(s) processador(es) e também com o(s) conector(es) da placa de servidor. Consulte o diagrama de disposição da placa de servidor para encontrar as localizações dos conectores do ventilador.



ATENÇÃO, Configurações de processador simples

Se você instalar apenas um processador em um sistema, ele deve entrar no conector principal (mais próximo aos soquetes DIMM). Com uma configuração de processador simples, você deve instalar uma placa de terminação e unidade de circuito de retenção de terminação no conector secundário vazio para garantir a operação correta do seu sistema. Uma placa de terminação é fornecida com a placa de servidor L440GX+.



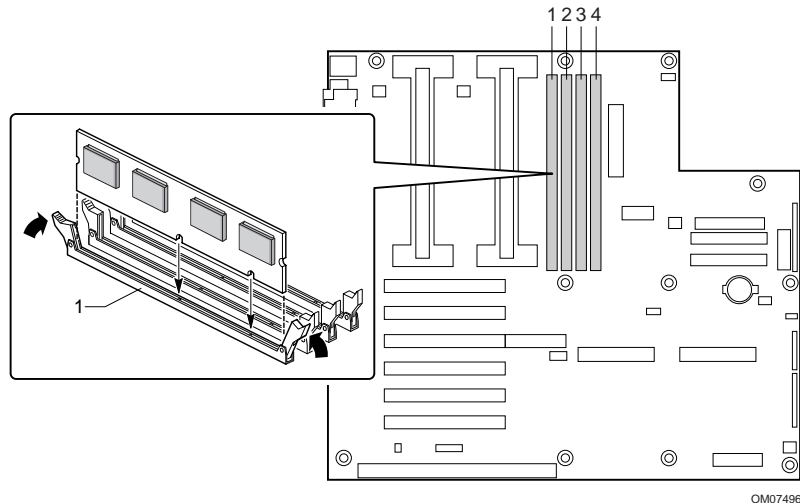
OM07493

Memória

A placa de servidor só suporta memória SDRAM de 100 MHz concordante com o padrão PC/100.

- Instale de 32 MB a 2 GB de memória sem buffers, usando até quatro DIMMs de banco simples ou duplo, ou
- Instale de 32 MB a 2 GB de memória com registros, usando até quatro DIMMs de banco simples ou duplo.

Os DIMMs instalados devem ter a mesma velocidade e devem ser todos com registros ou todos sem buffers. Para obter uma lista de memória suportada, contate seu técnico de manutenção ou visite o site de suporte da Intel na Web. <http://support.intel.com/support/motherboards/server/l440gx/compat.htm>



Conectores de força

Há dois conectores de força na placa de servidor L440GX+. O conector de força principal é um conector ATX modificado de 24 pinos (F no diagrama de componentes da placa). O chassis Astor II da Intel usa todos os 24 pinos. Qualquer outro chassis com uma fonte de alimentação ATX usa os 20 pinos inferiores (mais próximos ao centro da placa). O conector de força Aux (G no diagrama de componentes da placa) é fornecido e, portanto, as fontes de alimentação ATX podem suportar uma placa de servidor completamente carregada.



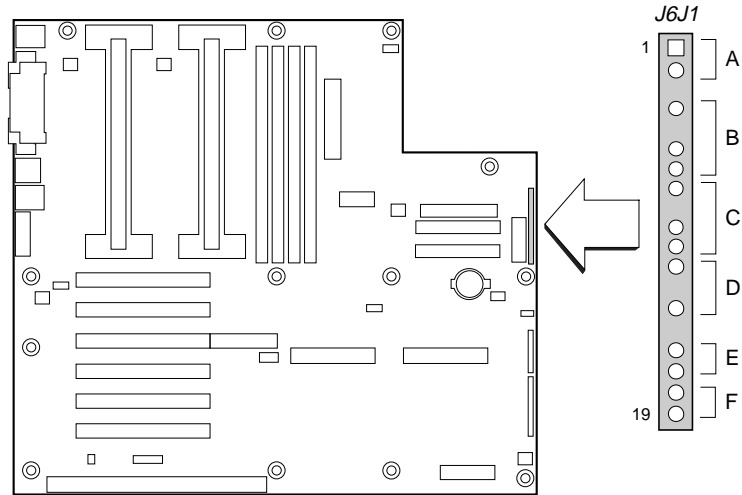
ATENÇÃO, Use o conector de força corretamente

O uso incorreto do conector para a fonte de alimentação durante a integração do sistema pode resultar em danos à placa de servidor.

Para usar os recursos Wake On LAN (WOL) da L440GX+, sua fonte de alimentação deve ser capaz de fornecer 0.8 A de corrente de espera de +5 V. Essa corrente fornece energia para o Controlador de Gerenciamento da Placa Base (Baseboard Management Controller - BMC). Caso sua fonte de alimentação não forneça essa corrente, é necessário desativar o recurso Wake On LAN através do jumper WOL.

Controles e indicadores ATX (painel frontal)

A placa de servidor L440GX+ possui conectores de acordo com a interface padrão AT para indicadores LED e outras funções. O bloco de conectores encontra-se em J6J1.



OM07498

Conector	Pino	Sinal
A Interruptor de força	1	Interruptor de força
	2	GND
	3	N/C
B LED de atividade do disco rígido	4	Corrente limitada +5V
	5	Chave
	6	LED de atividade de HD
	7	Corrente limitada +5V
C Alto-falante	8	GND
	9	N/C
	10	PIEZO_IN
	11	SPKR_HDR
D LED de alimentação	12	Corrente limitada +5V
	13	N/C
	14	GND
	15	N/C
E Botão de reset	16	GND
	17	Botão de reset
F Interruptor de repouso	18	GND
	19	Interruptor de repouso

Conectores de ventilador

A placa de servidor tem cinco conectores de ventilador com chave de 3 pinos. Dois deles encontram-se próximos aos soquetes dos processadores (um para cada processador) para um tacômetro ou dissipador de calor digital. Os três conectores restantes são ligados a ventiladores de sistema equipados com sensores que indicam se o ventilador está operando. Os pinos dos sensores desses ventiladores são roteados para o Controlador de Gerenciamento da Placa Base (Baseboard Management Controller - BMC).

⇒ OBSERVAÇÃO

Os conectores de ventilador FAN2A (H no diagrama de componentes da placa) e FAN2B (CC no diagrama de componentes da placa) não devem ser usados ao mesmo tempo. Os ventiladores não operarão corretamente.

Conectores de ventilador	
Pino	Nome do Sinal
1	Terra
2	+12 V
3	Sensor do ventilador

Conector para intrusão de chassis

A placa de servidor suporta monitoração de intrusão de chassis. A placa de servidor reconhece um interruptor aberto como uma condição onde o chassis está aberto. Se o jumper de detecção de intrusão de chassis estiver aberto, o interruptor será ignorado e o BMC não irá monitorar se o chassis foi aberto.

Suporte a SCSI

A placa de servidor tem dois conectores SCSI. O conector da esquerda (próximo aos slots da PCI) suporta o SCSI Ultra2/LVD. O conector da direita suporta o SCSI UltraWide.

Problemas comuns

O sistema não completa o boot ou não exibe vídeo ao ser ligado?

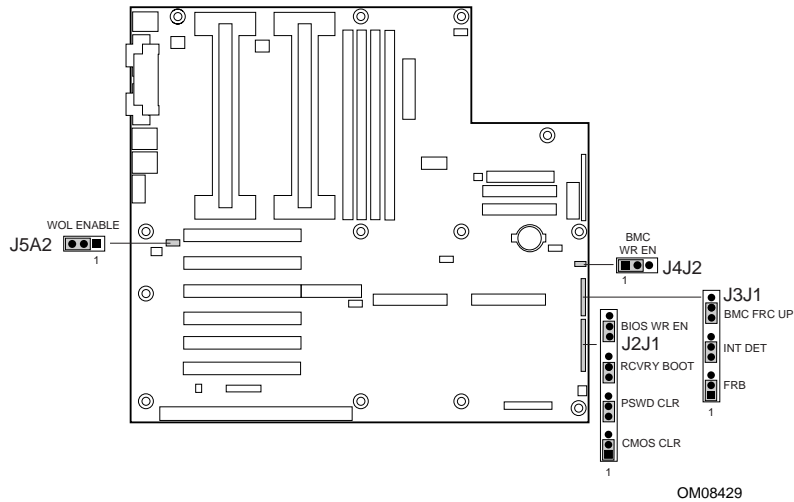
- Se você estiver configurando o sistema com apenas um processador, verifique se este está no slot da CPU Principal e se a placa de terminação está no slot de CPU Secundária. (Consulte o diagrama de componentes da placa de servidor)
- O código de sinais acústicos 1-3-3-1 indica que você tem memória não reconhecida ou com falha. Remova os DIMMs, um a cada vez, para isolar aquele que está causando problemas.
- Sua fonte de alimentação deve fornecer 0.8 A de corrente de espera de +5 V para suportar o recurso WOL. Caso ela não forneça essa corrente, mova o jumper Ativar WOL (J5A2) para a posição desativar (pinos 1-2)

O sistema funciona algumas vezes, mas está com comportamento errático.

- Tipicamente, isso resulta do uso de uma fonte de alimentação com potência insuficiente. Certifique-se de que você tem uma fonte de ao menos 300 W.

Jumpers

Nove blocos de jumpers de 3 pinos que controlam várias opções de configuração, conforme mostrado na figura abaixo. Consulte o *Guia do produto L440GX+* para obter mais informações.



Bloco de jumpers	Nome do jumper	Pinos (padrão em negrito)	O que faz ao reiniciar o sistema
J5A2	WOL ATIVO	1-2, Desativado	Desativa o recurso Wake On LAN. Caso sua fonte de alimentação não forneça 0.8 A de corrente de espera de +5 V, é necessário mover o jumper Ativar WOL para essa posição.
		2-3, Ativar	Ativa o recurso Wake On LAN.
J4J2	BMC WR EN	1-2, Proteger	O bloco de boot BMC está protegido contra gravação.
		2-3, Apagar/Programar	O bloco de boot BMC pode ser apagado e programado.
J3J1	FRB	1-2, Ativar	A operação do FRB é ativada (o sistema executa o boot a partir do processador 1 se o processador 0 não responder).
		2-3, Desativar	O FRB está desativado.
J3J1	INT DET	5-6, Ativar	O interruptor instalado no chassis indica quando a tampa for removida.
		6-7, Desativar	O interruptor de intrusão encontra-se desativado.
J3J1	BMC FRC UP	9-10, Normal	O sistema executa o boot normalmente.

Continua

Bloco de jumpers	Nome do jumper	Pinos (padrão em negrito)	O que faz ao reiniciar o sistema
		10-11, Programar	O sistema tenta atualizar o firmware do BMC.
J2J1	CMOS CLR	1-2, Proteger 2-3, Apagar	Preserva o conteúdo da NVRAM. Substitui o conteúdo da NVRAM com a configuração padrão do fabricante.
J2J1	PSWD CLR	5-6, Proteger 6-7, Apagar	Mantém a senha de sistema atual. Limpa a senha.
J2J1	RCVRY BOOT	9-10, Normal 10-11, Recuperação	O sistema tenta executar um boot usando o BIOS armazenado em memória flash. O BIOS tenta executar um boot de recuperação, carregando o código do BIOS a partir de um disco flexível para o dispositivo flash. Tipicamente, isso é usado quando o código do BIOS tiver sido corrompido.
J2J1	BIOS WR EN	13-14, Proteger 14-15, Apagar/Programar	O bloco de boot do BIOS está protegido contra gravação. O bloco de boot do BIOS pode ser apagado e programado.



ATENÇÃO

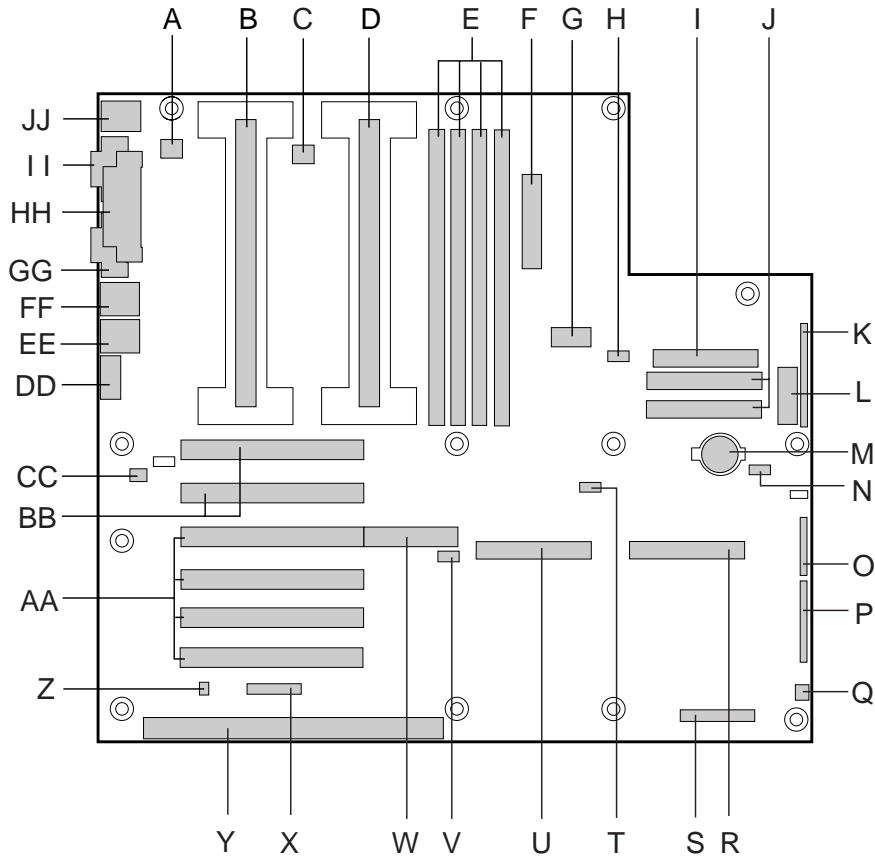
Mover um dos jumpers de proteção contra gravação do bloco de boot (J4J2-BMC WR EN ou J2J1- BIOS WR EN) pode provocar danos irreparáveis à placa de servidor. Só mova esses jumpers caso tenha sido instruído a fazê-lo pelo representante de atendimento ao cliente.



OBSERVAÇÃO

Para poder usar o recurso WOL, sua fonte de alimentação deve ser capaz de fornecer 0.8 A de corrente de espera de +5 V. Caso contrário, a placa de servidor poderá não executar o boot. Mova o jumper Ativar WOL para a posição Desativado caso a fonte de alimentação não forneça a corrente necessária.

Componentes da placa de servidor

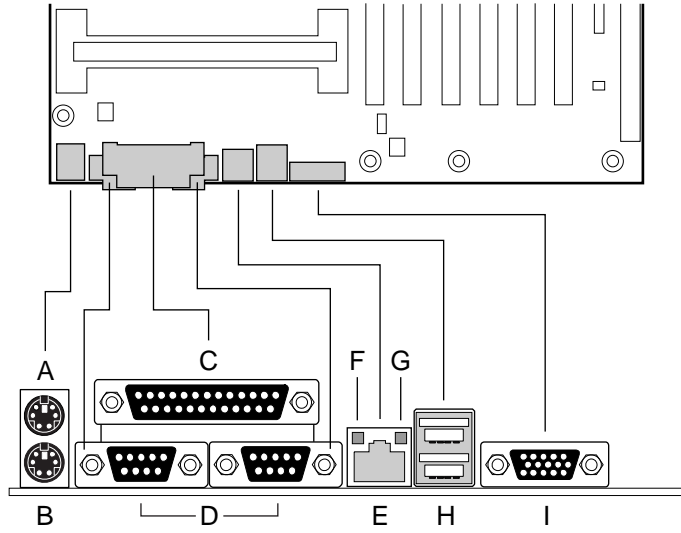


OM08428

- | | |
|---|---|
| A. Conector para dissipador 2 | Q. Conector para ventilador 1 |
| B. Processador secundário | R. Conector SCSI UltraWide |
| C. Conector para dissipador 1 | S. Conector do módulo monitor do servidor (SMM) |
| D. Processador principal | T. Conector External Wake na placa de rede |
| E. Soquetes de DIMM | U. Conector SCSI Ultra2/LVD |
| F. Conector de força principal (Main) | V. Conector do LED de disco rígido |
| G. Conector de força aux ATX | W. Conector Adaptec ARO-1130/soquete 4 PCI |
| H. Conector para ventilador FAN2A | X. Cabeçote do bus de gerenciamento de chassis inteligente (ICMB) |
| I. Conector para disco flexível | Y. Conector ISA |
| J. Conectores IDE | Z. Conector de intrusão no chassis |
| K. Conector do painel frontal ATX | |
| L. Conector do painel frontal, 16 pinos | |
| M. Bateria | |
| N. Conector IMB para gerenciamento de servidor isolado (ISOL) | |
| O. Bloco de jumper | |
| P. Bloco de jumper | |

- AA. Conectores PCI
- BB. Conectores PCI-66
- CC. Conector para ventilador FAN2B
- DD. Conector de vídeo
- EE. Conectores USB
- FF. Conector da placa de rede
- GG. Conector da porta serial
- HH. Conector da porta paralela
- II. Conector da porta serial
- JJ. Conectores de mouse/teclado

Conectores do painel traseiro



OM07497

- A. Conector do mouse
- B. Conector do teclado
- C. Conector da porta paralela
- D. Conectores da porta serial
- E. Conector da rede
- F. LED NIC verde
- G. LED NIC laranja
- H. Conectores USB
- I. Conector do vídeo

Cor do LED NIC	Se estiver ligado	Se estiver piscando	Se estiver desligado
Laranja	Conexão com rede de 100 Mbps.	N/C	Conexão com rede de 10 Mbps.
Verde	Conectado à rede, sem tráfego de rede.	Conectado à rede, enviando ou recebendo dados.	Não conectado à rede.

Obtendo ajuda

World Wide Web

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/l440gx>

Telefone

Fale com um Técnico de Suporte ao Usuário* (A Intel se reserva o direito de alterar as tarifas relativas ao suporte telefônico a qualquer momento sem aviso prévio).

Nos E.U.A.: **1-900-555-5800** (Seg. a sex., 7:00–17:00, Qui. 7:00–15:00, PST).

São cobrados US\$ 2,50 por minuto de chamada.

Nos E.U.A. e Canadá: **1-800-404-2284** (Seg. a sex., 7:00–17:00, Qui. 7:00–15:00, PST). Os cartões de crédito são debitados em US\$25 por incidente.

Na Europa:

Idioma inglês: +44-131-458-6847

Idioma francês: +44-131-458-6848

Idioma alemão: +44-131-458-6954

Idioma italiano : +44-131-458-6951

(Seg., qui., sex., 8:00–17:00, ter.–qua., 8:00 –16:00, horário da Inglaterra)

Os cartões de crédito são debitados em US\$25 por incidente (convertido em moeda local de acordo com a taxa do cartão de crédito acrescida dos impostos aplicáveis).

Na região da Ásia-Pacífico (horário de Singapura, Out.–Abr.: Seg. a sex., 6:00 –16:00; Abr.–Out: Seg. a sex., 5:00 –16:00).

Os cartões de crédito são debitados em US\$25 por incidente.

Austrália (Sidney): +1-800-649-931

Hong Kong: +852-2-844-4456

Coréia: +822-767-2595

PRC: +852-2-844-4456

Singapura: +65-831-1311

Tailândia: +886-2-718-9915

Restante do mundo: Ligar para a Central de Serviços da América do Norte em **+1-916-377-7000**

(Seg. a sex., 7:00–17:00, horário padrão do Pacífico dos E.U.A.).

Os cartões de crédito são debitados em US\$25 por incidente.

* Ou contate seu revendedor ou distribuidor local.

Treinamento e suporte técnicos

Caso você esteja registrado no Intel Processor Dealer Program (Programa de Revendedores de Processadores Intel - América do Norte), no Genuine Intel Dealer Program (Programa de Revendedores Genuínos Intel - Região da Ásia-Pacífico) ou no Intel Processor Integrator Program (Programa de Integração de Processadores Intel - Europa/América Latina), você tem direito a treinamento e suporte técnicos.

Nos E.U.A. e Canadá: **1-800-538-3373**, r. 442 (Seg. a sex., 5:00 –17:00, PST)

Na Europa: contate seu distribuidor ou envie informações detalhadas a seu respeito por fax para European Literature pelo telefone **+44 (0) 1793 513142**.

Na Ásia: **+65-831-1379** (Seg. a sex., 8:30 –17:30, horário de Singapura) ou por e-mail: **APAC_gid@ccm.isin.intel.com**

